

Title (en)

PRESSURE SYSTEM, LASER JOINING SYSTEM AND METHOD

Title (de)

ANDRÜCKSYSTEM, LASERFÜGESYSTEM UND VERFAHREN

Title (fr)

SYSTÈME DE PRESSAGE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE

Publication

**EP 3345717 A1 20180711 (DE)**

Application

**EP 16200637 A 20161125**

Priority

EP 16200637 A 20161125

Abstract (en)

[origin: US2018147664A1] A pressing system for a laser joining system for pressing together parts to be joined (storage cell, base plate) in the area of a joining point, includes a receptacle for accommodating the parts to be joined, a pressing element for locally pressing together the parts to be joined, in the area of the joining point, and a positioning system for the relative positioning of the pressing element and the receptacle and for pressing together the parts to be joined, during the joining process. The positioning system includes a parallel positioning device for the relative positioning of the receptacle and the pressing element in parallel to a plane (E), and an oblique positioning device for the relative positioning of the pressing element and the receptacle obliquely, in particular transversely, with respect to the plane (E) and for pressing together the parts to be joined, during the joining process.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Andrücksystem (6) für ein Laserfügesystem (1) zum Aneinanderdrücken von Fügeteilen (Speicherzelle 2, Grundplatte 3) im Bereich einer Fügestelle (5, 5a, 5b), mit - einer Aufnahme (4) zur Aufnahme der Fügeteile (2, 3), - einem Andrückelement (7, 7') zum lokalen Aneinanderdrücken der Fügeteile (2, 3) im Bereich der Fügestelle (5, 5a, 5b), - einem Positioniersystem zur Relativpositionierung des Andrückelements (7, 7') und der Aufnahme (4) und zum Aneinanderdrücken der Fügeteile (2, 3) während des Fügeprozesses, insbesondere umfassend #<sup>a</sup> eine Parallel-Positioniereinrichtung (8, 8') zur Relativpositionierung der Aufnahme (4) und des Andrückelements (7, 7') parallel zu einer Ebene (E) und #<sup>a</sup> eine Schräg-Positioniereinrichtung (9, 9') zur Relativpositionierung des Andrückelements (7, 7') und der Aufnahme (4) schräg, insbesondere quer, zur Ebene (E) und zum Aneinanderdrücken der Fügeteile (2, 3) während des Fügeprozesses.

IPC 8 full level

**B23K 37/02** (2006.01); **B23K 26/035** (2014.01); **B23K 37/04** (2006.01); **B23K 101/36** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

**B23K 26/02** (2013.01 - US); **B23K 26/037** (2015.10 - EP US); **B23K 26/0861** (2013.01 - US); **B23K 26/20** (2013.01 - CN EP US);  
**B23K 26/206** (2013.01 - US); **B23K 26/22** (2013.01 - US); **B23K 26/70** (2015.10 - CN); **B23K 37/0229** (2013.01 - EP US);  
**B23K 37/0408** (2013.01 - EP US); **B23K 2101/36** (2018.07 - EP US)

Citation (search report)

- [XYI] DE 202009008851 U1 20101111 - THYSSENKRUPP DRAUZ NOTHELTER [DE]
- [Y] US 2007221637 A1 20070927 - SCHURMANN BERT [DE], et al
- [Y] US 5194710 A 19930316 - MCDANIEL KENT T [US], et al
- [Y] WO 2011133278 A2 20111027 - JOHNSON JEFFREY D [US]
- [XI] US 2005230363 A1 20051020 - DEBUAN SASCHA [DE], et al

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**US 10792761 B2 20201006; US 2018147664 A1 20180531; CN 108098139 A 20180601; CN 108098139 B 20201124; EP 3345717 A1 20180711**

DOCDB simple family (application)

**US 201715820709 A 20171122; CN 201711192164 A 20171124; EP 16200637 A 20161125**